

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
25. August 2005 (25.08.2005)

PCT

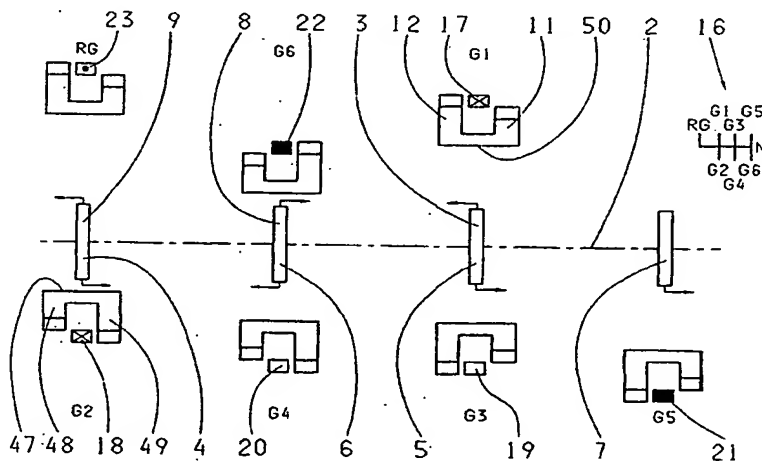
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/078320 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F16H 63/20 (72) Erfinder; und  
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001007 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DRABEK, Michael  
(22) Internationales Anmeldedatum: 2. Februar 2005 (02.02.2005) KÖNIG, Jan-Peter [DE/DE]; Gartenstr. 9a, 14550.  
Gross-Kreutz (DE).  
(25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Gemeinsamer Vertreter: ZF FRIEDRICHSHAFEN  
AG; 88038 Friedrichshafen (DE).  
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch  
(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 006 682.5 11. Februar 2004 (11.02.2004) DE  
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; 88038 Friedrichshafen (DE).  
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SHIFTING DEVICE WITH A SINGLE ROD ON A GEARBOX

(54) Bezeichnung: EINSTANGENSCHALTVORRICHTUNG AN EINEM SCHALTGETRIEBE



(57) Abstract: The invention concerns a shifting device with a single rod comprising a control lever pin mounted pivotable or slidable in the pin, a selection finger formed in the control lever pin, oscillating shifting link rods each connected to a synchronizing and coupling device (gear shift assemblies), driving lugs formed on the shifting oscillating rods. Said shifting device can be mounted at reduced cost in a gearbox of any installed axle devices and gear shift assemblies, since each shifting oscillating rod (13, 39, 40, 41, 42, 43, 44) corresponds to a given selection finger (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), and the driving lug (36, 50) of each shifting oscillating rod has a U-shaped cross-section profile provided with a short branch (11) and a long branch (12), the length of the short branch (11) being such that from a non deviating position (N), the associated selection finger is pushed laterally beyond the short branch (11) to press against the long branch (12) and deflect the shifting oscillating rod and it presses against the short branch (11) to restore the shifting oscillating rod into non deviating position (N).

(57) Zusammenfassung: Eine Einstangenschaltvorrichtung mit einer axial verschiebbar und drehbar gelagerten Schaltwelle, mit einem an der Schaltwelle ausgebildeten Schaltfinger, mit Schaltschwingen, die mit jeweils einer Synchronisations- und Koppelvorrichtung (Schaltpakete) wirkverbunden sind, und mit an den Schaltschwingen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

8750 WO 07/2005.TE-BP